المئذنـــــة: أصلها – نشأتها - عناصرها

أ. محمد مصطفى الخازمي

أستاذ العمارة والفنون الإسلامية بقسم الآثار الإسلامية
كلية الآثار والسياحة – جامعة المرقب - ليبيا

الملخص

يُعد المسجد النواة الأولى للمدينة الإسلامية، ومن ثم أنتشرت حوله بقية المباني الأخرى، هذا وللمباني الدينية الإسلامية عناصر معمارية مميزة تدل على طراز المسلمين للبناء، ولعل من أبرز تلك العناصر المئذنة، وقد عرف المسلمون المكان الذي يُلقى منه الأذان باسم الصومعة، أو المنارة أو المئذنة، وفي بداية العصر الإسلامي لم يكن للمساجد مآذن، بل يتم الأذان للصلاة من أعلى سطح مجاور للمسجد، حيث كان يتم الأذان بمسجد رسول الله ρ في المدينة المنورة من فوق سطح بيت السيدة حفصة أم المؤمنين. في بداية العصر الأموي أخذت المآذن تنتشر في المساجد، حيث تنوعت بتنوع العصور الإسلامية المختلفة، وحسب كل منطقة، ومن أبرز طرز المآذن: مآذن المدرسة المغاربية، ومآذن المدرسة المصرية الشامية، ومآذن المدرسة العثمانية. تُعدُّ المئذنة من مميزات العمارة الإسلامية، وهي من دلالات المساجد، حيث نجد إن السمة الغالبة على المآذن التي بنيت في بداية العصر الإسلامي هي البساطة في البناء، وقلة الزخارف على أبدانها، كما أن هذه الدراسة تساهم في إظهار أحد أبرز عناصر العمارة الإسلامية لحيز البحث العلمي، إضافة إلى إثرائها للمكتبة العربية عامة.

بالنسبة لطرح هذا الموضوع فراجع لعدة أسباب، يأتي في مقدمتها: أن المآذن لم تنل من البحث والدراسة التفصيلية سوى القليل، حيث جاء التعرض إليها في كتب العمارة الإسلامية كعنصر من عناصر المسجد فقط، ولم يعالج بشكل شامل من النواحي المعمارية والفنية التحليلية، على الرغم من تميزها المعماري و الفني، وقد تناول البحث أصل المئذنة في العمارة الإسلامية ونشأها، وعناصر المئذنة والمواد المستخدمة في بنائها، وكذلك الكيفية التي كانت تبنى بها تلك المآذن.

الكلمات المفتاحية: *المأذنة، العمارة الإسلامية.*

1. أصل المئذنة في العمارة الإسلامية ونشأتها

لقد تضاربت الأقوال والآراء حول أصل المئذنة ونشأتها في العمارة الإسلامية عامة، وفي المسجد بصفة خاصة، حيث إن ظهور عنصر المئذنة لم يقتصر على المسجد فحسب، بل تعداه إلى ظهورها في مباني الزوايا والمدارس، وقد كانت المساجد الأولى التي أُقيمت في عهد الرسول الكريم محمد ρ بدون مآذن [6]، حيث كان بلال بن رباح ينادي للصلاة من فوق سطح بيت أم المؤمنين السيدة حفصة زوجة الرسول [28].

ويذكر المؤرخ السمهودي الطريقة التي كان بلال يؤذن بها في مسجد الرسول ρ، وذلك من خلال نقله من كتاب ابن زبالة، حيث أورد "أنه كانت هناك اسطوانة في بيت عبد الله بن عمر في جدار القبلة من مسجد الرسول الكريم ρ، وكان بلال يؤذن عليها، وكان يرقى إليها بأقتاب"، ويضيف السمهودي إن هذه الأُسطوانة كانت وما تزال موجودة في أيام ابن زبالة[1]، وكانت تسمى المطمار [7].

ويضيف السمهودي صيغة أخرى مشابهة لما ذكره ابن زبالة، وقد استسقاها من كتاب عبد الله بن عبد العزيز بن عمران ويقول: "كان في بيت عبد الله بن عمر في جهة جدار القبلة من مسجد الرسول بالمدينة أُسطوانة مربعة يؤذن عليها، وكانت موجودة في وقت عبد العزيز بن عمران، وتسمى المطمار"، ويضيف السمهودي قائلاً: إن هذه الأُسطوانة كانت خارج مسجد رسول الله ρ، ولم تكن جزءاً منه [7].

وقد أوضح ابن سعد في كتابه (الطبقات الكبرى)، البداية الأولى لإعلان الأذان من أعلى سطح بيت بجوار المسجد، حيث يذكر أن أم زيد بن ثابت تقول "كان بيتي أطول بيت حول المسجد، فكان بلال يؤذن فوقه من أول ما أذن إلى أن بنى الرسول ρ مسجده، فكان يؤذن بعده من على سطح المسجد" [27].

ومن هنا فإن الأذان في عهد الرسول الكريم محمد ρ كان يُؤَذَّى من على اسطوانة بها أقتاب[2]، أو من على قمة مرتفعة بجوار مسجد الرسول من جهة القبلة، وكانت تلك القمة المرتفعة في بيت عمر بن الخطاب حيث كان ملاصقاً لجدار القبلة في مسجد الرسول الكريم ρ. ويذكر علي البلوش إن العلاقة الموجودة بين ذلك البناء وبيت عمر بن الخطاب تجعلنا نرجح نداء الأذان من على هذه الاسطوانة على الأقل إلى عهد عمر بن الخطاب نفسه، ويتضح من تلك النصوص التاريخية، أن هذا البناء يرجح أن يكون النواة الأولى لنوع المئذنة السلم [44].

ويستنتج الباحث مما سبق أن مسجد الرسول في المدينة كان به كتلة بنائية معمارية من اللَّبن[3] فوق ركن من أركان المسجد، وذلك لأنه لا يمكن إقامتها فوق سطحه الذي يتكون من جذوع النخيل، والسعف، وبعض الطوب، وكان الغرض من هذا البناء، هو وصول صوت الأذان إلى أبعد مسافة، ولأكثر عددٍ من الناس، ليعلمهم بدخول وقت الصلاة.

وقد أورد بعض المؤرخين أن بناء المآذن كان في زمن سيدنا عثمان بن عفان، حيث يذكر المؤرخ يحيى بن الحسين[4] نصاً يتعلق بالمئذنة خلال عهد الخليفة عثمان بن عفان τ، وذلك في حديثه عن حوادث عام 29 هـ، حيث يقول: "زاد عثمان في مسجد رسول الله ρ الزيادة العظيمة، وجعل طوله مائة وستين ذراعاً، وعرضه مائة وخمسين ذراعاً، وحملت له الحجارة من بطن نخل، ووضع في عمده الرصاص، وجعل أبوابه ستة على ما كانت عليه في عهد عمر، ومن مآثر عثمان بناء المنارات للأذان، وكانت في زمنه مربعة الشكل" [8].

كما يذكر الشيخ عبد الحي الكتاني في كتابه(التراتيب الإدارية)، "فلما كان عثمان وكثر الناس زاد النداء الثالث على الزوراء[5] [17].

ومن خلال النصين اللذين أوردهما كل من يحيى بن الحسين، وعبد الحي الكتاني، يمكن القول بأن المآذن كانت من أيام الخليفة الراشد عثمان بن عفان τ، وأضحت عنصراً هاماً في المسجد.

وقد أورد البلاذري (ت 279 هـ - 982م) بمعلومات مهمة عن جامع البصرة ومئذنته، حيث يذكر ما نصه "وقال الوليد بن هشام بن قحذم "لما بنى زياد المسجد، جعل صفته المقدمة خمس سوار أو (سواري)، وبنى منارته بالحجارة" [46]، ومن هنا يتضح أن زياد بن أبيه[6] وآلي العراق من قبل الخليفة الأموي الأول معاوية بن أبي سفيان، قد هدم الجامع القديم وأعاد تشييده من جديد في عام 45 هـ، 665م، فلذلك فمن المرجح أن يكون الجامع قد اشتمل على منارة بسيطة التكوين خلال عصر الخليفة عثمان بن عفان على نمط منارة المسجد النبوي في عهده [42]، ولكن ما جاء به البلاذري حول بناء مئذنة البصرة قد أحيط بهالة من الشك من قبل العلماء المستشرقين، وذلك على أساس أن البلاذري هو المؤرخ الوحيد الذي روى هذا الخبر [22].

ويذكر ابن دقمان (ت 809 هـ- 1406م) نصاً عن بناء المآذن أيام مسلمة ابن مخلد الذي تولى حكم مصر فترة طويلة من الزمن من سنة 47 هـ إلى سنة 62 هـ (667م - 681م)، حيث عاصر ثلاثة من الخلفاء الأمويين هم: معاوية بن أبي سفيان، ويزيد بن معاوية، ومعاوية الثاني بن يزيد، إذ يذكر ابن دقمان أن ذلك الوالي قد قام في سنة 53 هـ (672م) ببناء أربع صوامع في أركان جامع عمرو بن العاص بالفسطاط، وذلك بناء على أمر الخليفة معاوية بن أبي سفيان، حيث يذكر ما نصه "أمر ببناء المنار في جميع المساجد خلا مسجد تجيب، وخولان[7]، وأمر مسلمة بأن يكتب اسمه على المنار، وأمر مؤذني الجامع أن يؤذنوا الفجر إذ مضى نصف الليل، فإذا فرغوا من أذانهم أذن كل مؤذن في الفسطاط في وقت واحد، فكان لأذانهم دوي شديد، وأمر مسلمة ألا يضرب بناقوس عند آذان الفجر" [1].

ويروي لنا المقريزي (ت 845 هـ - 1441م) خبراً عن جامع عمرو بن العاص بالفسطاط شبيهاً بما أورده ابن دقمان، حيث يذكر "زاد مسلمة بن مخلد في المسجد الجامع وجعل له المنار ولم يكن قبل ذلك، وكان شرحبيل أول من رقي في منارة مصر للأذان، وأن مسلمة بن مخلد بن صامت بن نيار الأنصاري اعتكف في منارة الجامع، فسمع أصوات النواقيس عالية بالفسطاط، فدعا شرحبيل بن عامر فأخبره مما ساءه في ذلك فقال شرحبيل: فإني آمر بالأذان، فلما كثرت مساجد الخطبة أمر

[1] يرجح السمهودي أنها خلال القرن الثاني الهجري.

[2] أقتاب: عدة درجات.

[3] اللبن: هو الطين النيّ الغير محروق في الفرن.

[4] المؤرخ يحيى بن الحسن ولد سنة 1035 هـ / 1625م تقريباً، وتوفي سنة 1080 هـ / 1669م، على الأرجح، فهو من علماء اليمن في القرن الحادي عشر الهجري، وقد وصف بأنه مؤرخ مجتهد، وقد أخذ عنه كثيرون، وأجمع الباحثون على أن له مؤلفات ومصنفات جليلة تزيد على الأربعين كتاباً عالج فيها فنوناً عديدة منها التاريخ.

[5] الزوراء: مكان مرتفع كالمنارة.

[6] زياد بن أبيه: هو زياد بن أبيه، وزياد بن سمية، وزياد بن أبي سفيان، وزياد بن عبيد، ولد بالطائف سنة 8 هـ، قيل في السنة الأولى من الهجرة وعرف بالفصاحة والدهاء والحزم والشدة وليَّ على فارس من قِبَل الإمام علي τ ثم وليّ على البصرة من قبل معاوية بن أبي سفيان.

[7] خولان: هم طائفة من العرب الذين شهدوا فتح مصر، وهم من قبائل اليمن.

مسلمة بن مخلد الأنصاري في إمارته على مصر ببناء المنار في جميع المساجد خلا مساجد تجيب وخولان "، ويتضح من نصي ابن دقمان والمقريزي أن مسجد عمرو بن العاص بالفسطاط بني له صوامع أو منارات، وزاد المقريزي إيضاحاً، بأن تلك الصوامع قد شيدت لغرض الأذان [4].

وذكر المؤرخ المسعودي في كتابه "مروج الذهب" الذي ألفه حوالي سنة (332 هـ-934م) بأن الصوامع الموجودة في المعبد بدمشق، والذي أقام الوليد مسجده به (المسجد الأموي) قد استعملت لأداء الآذان [2]، ويرجح فريد شافعي باحتمال كبير، أن تلك الصوامع التي في المعبد الذي تحول إلى مسجد بدمشق لم تكن تعلو إلا قليلاً عن سطح الجامع [22].

ومن هنا تُركت الصوامع القديمة لكي تصبح كقاعدة ترفع فوقها منارات أو مآذن عالية حيث روعي في بنائها مواصفات معينة[8]، لكي تناسب حركة المؤذن حول محورها لوصول صوت الأذان لمسافة بعيدة، وذلك كما حدث في أيام المؤيد عندما استخدم برجي باب زويلة (بوابة المتولي)، كقاعدتين شيدت فوقهما مئذنتا جامع المؤيد (1415-1420م)، الملاصقة للبوابة [22] شكل (1).



شكل (1): باب زويلة (بوابة المتولي) ومئذنتا جامع المؤيد (نقلا عن: مجلة النصف الآخر).

ومن الجدير بالذكر أن المئذنتين الحاليتين في مسجد دمشق، واللتين ترتفعان فوق الصومعتين الرومانيتين القديمتين في الجهتين الجنوبية الشرقية، والجنوبية الغربية، قد شيدتا في العصور الوسطى، ثم أعيد بناء أطرافها العليا في عصور لاحقة بعد سقوطها بفعل الزلازل، والتي سببت في هدم المئذنتين، أو ببعض أطرافهما العليا [22].

أما المؤرخ ابن تغري بردي (874 هـ - 1469م)، فيذكر في كتابه النجوم الزاهرة في أخبار مصر والقاهرة فيقول: كانت المساجد الأولى المنشأة حتى بدايات العهد الأموي خالية من المآذن، وكان الأذان يرفع من موضع مرتفع عند المسجد، أو من فوق سطحه، كما كان الناقوس الكنسي مستعملاً لدعوة الناس إلى صلاة الفجر بمسجد عمرو بن العاص بالفسطاط حتى سنة (53 هـ / 673م)، حين أمر الخليفة معاوية بن أبي سفيان عامله بمصر مسلمة بن مخلد أن يبني صوامع للأذان،فبنى فيه أربع صوامع [5].

أما عن علماء الآثار المستشرقين، فإنهم خاضوا في الحديث عن أصل فكرة المآذن في العمارة الإسلامية، إذ أسندوها إلى مصادر غير عربية ولا إسلامية، ومن بينهم العالم الأثري كريزويل (Creswell)، حيث يقول: إن "الأبراج المربعة الأربعة على زوايا المعبد[9] استخدمت كمآذن وهي الأولى في الإسلام، ويذكر أنها كانت عبارة عن أبراجٍ للمراقبة في عهد الرومان، ولم تكن هذه الأبراج مرتفعة ارتفاعاً كبيراً، وأضحى كل برجٍ في زاوية معينة".ومن بين هذه الأبراج الأربعة لم يبقَ سالماً حتى اليوم سوى البرج الشمالي الغربي،الذي تعلوه مئذنة بناها السلطان قايتباي في سنة 1488م [37]، شكل (2).



شكل (2): المئذنة الشمالية الغربية في المسجد الأموي بدمشق.
(نقلا عن: العمارة في صدر الإسلام)

ويذكر المستشرق الألماني أرنست كونل (كوهنل) (Ernest Kunnel) بأن المعماريين المسلمين تأثروا بأبراج المراقبة ببادية الشام، وذلك عندما شيّدُوا المآذن في مساجدهم حيث يقول: "أما منارة المسجد التي أقيمت به للأذان خاصة، فالمرجح أنها مأخوذة عن الفنارات، وأبراج الإشارة المعروفة في العصور السابقة، وبخاصة أبراج القبور التدمرية، ولم يكن الدافع إلى اتخاذها روعة الأبراج الكنيسية في سوريا" [34].

ويرى (بتلر) بأن منارة الإسكندرية اتخذت إنموذج للمآذن المصرية من الوجهة المعمارية حيث يقول: "إن منائر المساجد المصرية إنما رسمت رسمها، ونسجت على منوالها، وقد سميت باسمها، وإن منائر القاهرة، وإن اختلفت أشكالها وتباينت رسومها، لا يزال الكثير منها على رسم منارة (سوستراتوس) لا فرق فيما بينها، فهي برج قاعدته عند الأرض مربعة الشكل، ثم تصير بعد ذلك مثمنة الأضلاع، وتدق في حجمها، ثم تدق بعد ذلك، وبستدير شكلها ثم يعلوها عند القمة مصباح" [36].

واعتمد (بتلر) في استنتاجه هذا على قراءته لوصف عبد اللطيف البغدادي، لمنارة الإسكندرية، الذي كان قائماً في زمنه سنة (1200م)، فقد ذكر البغدادي أن هذا المنار يتألف من أربعة طوابق، الأول مربع، والثاني مثمن، والثالث مستدير، والرابع جوسق نصف دائري، ويتفق هذا النظام ونظام المئذنة، إذ تتألف من أربعة طوابق مماثلة، وقد لاحظ (بتلر) وقتئذ أن وصف عبد اللطيف البغدادي للمنار، يمكن أن ينطبق على أي مئذنة على نفس التقاسيم الأربعة، ولا يختلف عنها إلا في الارتفاع الشاهق للمنار، ويؤكد بأن عناصر المئذنة وعناصر منارة الإسكندرية تتفق فيما بينها تمام الاتفاق معمارياً.

ويذكر سوفاجيه (Sauvaget) بأن المئذنة الأولى التي أَذَّنَ عليها بلال بن رباح على عهد الرسول ρ في أول مسجد بني في الإسلام، وهو المسجد النبوي، قد اتخذت أنموذجاً في جميع المساجد من بعده [38]، وهذه المئذنة كانت عبارة عن أُسطوانة مربعة [7] لها سبعة أقتاب [9].

أما المستشرق يوسف شاخت j.schacht فقد تناول موضوع المئذنة السلم في عدة مقالات وذلك حسب توزيعها في عدة مناطق حيث يقول : إن المآذن تتألف من درجات خارج البناء تعود لأحد زوايا سطح البناء، حيث تنتهي إلى غرفة صغيرة تسمى غرفة الجوسق (Lontern structure) على رأس النهاية، ويطلق على هذا النوع (stair Case minaret)، وتعني المئذنة ذات السلم أو المئذنة السلم [39].

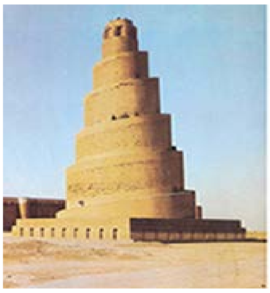
ومن الجدير بالذكر أن شاخت استطاع أن يعتمد على تحليل لغوي لكلمة صومعة، وذلك للتوصل للشكل المعماري لمئذنة مسجد عمرو بن العاص بالفسطاط إذ أورد بأن كلمة صومعة كانت تعني كوخاً بسقف مدبب، كما يذكر أيضاً بأنه من المحتمل أن تكون مئذنة مسجد الرسول بالمدينة تتبع نفس التكوين المعماري البسيط لجامع عمرو بن العاص، ويلاحظ أن المساجد التي احتوت على هذه المآذن كانت في غاية البساطة، وغالباً ما تكون خالية من الزخرفة، وهي بذلك تتبع أسلوب البناء الذي انتهجه الرسول الكريم والخلفاء الراشدين من بعده [44].

يرى بعض الباحثين بأن فكرة نشوء المآذن، وقبلها الصوامع والأبراج، ترجع إلى الزيقورات الرافدية [31]، وهي المعابد الوثنية التصاعدية التي تشبه الهرم، وتنتهي قمتها بسطح مستوي شكل(3)،وكانت هذه الزيقورات منتشرة في بلاد الرافدين خلال العصور السومرية

الكلدانية، والأشورية، ويؤيد هؤلاء الباحثون كلامهم بالإشارة إلى المئذنة الملوية في سامراء [21]، شكل (4).



شكل (3): الزيقورة الكلدانية
(نقلا عن: مآذن دمشق تاريخ وطرز)



شكل (4): المئذنة الملوية في جامع سامراء
(نقلا عن: المساجد في الإسلام)

ومما جاء من حديث بعض المؤرخين العرب والمستشرقين حول أصل المئذنة ونشأتها في العمارة الإسلامية، فقد ذكر المؤرخ السمهودي أن بلال بن رباح كان ينادي للصلاة في زمن الرسول الكريم ρ من على اسطوانة مربعة بها سبع درجات، إلا أنه عاد فنقل عن طريق عبد العزيز بن عمران أن بلال بن رباح كان ينادي للصلاة من على منارة في دار السيدة حفصة بنت عُمر، والتي كانت تلي المسجد، وكان بها أقتاب للرقي إليها، ويذكر طه الوالي أن السمهودي لم يكن واثقاً من أنه كان في دار حفصة بنت عمر بن الخطاب رضي الله عنهما منارة كما ذكر ابن عمران، ويقول السمهودي: إن ابن عمران تجاوز في تسمية الاسطوانة بالمنارة، وتجدر الإشارة هنا إلى أن أغلب كتب ابن عمران احترقت، فكان يروي عن حفظِهِ فأهمل الناس الرواية عنهُ.

ومن حيث تشكيك بعض المستشرقين في رواية المؤرخ البلاذري عن بناء زياد بن أبيه منارة جامع البصرة، فإنه تشكيك غير صائب، وليس في محله، وذلك لأن تاريخ البناء يتفق مع أمر معاوية بن أبي سفيان لمسلمة بن مخلد،ببناء الصوامع لجامع عمرو بن العاص في الفسطاط بمصر حيث حكم

---

[8] وذلك لتتيح للمؤذن أن يصعد إلى شرفة المئذنة المرتفعة ويدور حولها للنداء للصلاة.

[9] هذا المعبد كما أسلفنا تحول إلى مسجد وهو المسجد الأموي بدمشق.

مسلمة بن مخلد مصر من سنة 47 إلى سنة 62 هـ(667 - 681م) وأن والي العراق زياد بن أبيه بنى منارة جامع البصرة سنة 45 هـ (665م)، في حين بنى مسلمة بن مخلد منارة جامع عمرو بن العاص سنة 53 هـ (672م)، وهذا ما يؤكد معاصرة المسجدين لفترة حكم معاوية بن أبي سفيان، وليس من المعقول أن يأمر الخليفة بتعميم بناء المآذن في قطر واحد من الدولة العربية دون بقية الأقطار [22].

أما من ناحية أن المؤرخ البلاذري هو الوحيد الذي روى هذه الرواية، فإنه تحليل غير منطقي، وذلك لأنه يوضع دائماً الكتاب ذا التاريخ الأقدم، ثم يليه الأحدث وهكذا حسب التسلسل التاريخي، وليس من الصواب الخروج عن هذه القاعدة، فمن الخطأ أن يشكك المرء في رواية البلاذري الذي توفي قبل منتصف القرن الثالث الهجري (9م)، ثم يؤمن بأقوال ابن دقمان، والمقريزي اللذين توفيا في نهاية القرن الثامن الهجري، وبداية القرن التاسع الهجري، (14- 15م)، وقد نقل هذان المؤرخان من نفس المراجع [22].

ويرى العالم الأثري الإنجليزي كريزويل أن مآذن المسجد الأموي في دمشق هي أول المآذن في الإسلام،فربما لم يعتد بكلام المؤرخ البلاذري والمقريزي وابن دقمان في أن لمسجد البصرة في العراق، ولمسجد عمرو بن العاص بالفسطاط مآذن، وهي أقدم زمناً من مآذن الجامع الأموي بدمشق.

ومن حيث نسبة مآذن عمرو بن العاص، والمآذن الأولى في الإسلام إلى أصل شامي روماني، وذلك لأنها تتميز بالمسقط المربع، مثل أبراج الكنائس والمعابد، فيمكن القول: إن فكرة إنشاء الأبراج المربعة أو المستديرة المسقط ليست من اختراع ولا ابتكار الرومان أو البيزنطيين، أو من الشام، أو أي قطر من أقطار العالم، فهي عنصر معماري متعارف عليه منذ عصور سحيقة، وكان متبعاً في عدد من مناطق العالم سواء في الشام، أو مصر، أو ليبيا، أو تونس، حيث يعد من عناصر العمارة المحلية، إلا أنها تختلف فيما بينها في أشكال نهاياتها وارتفاعها (أشكالها المعمارية)، كما اختلفت المآذن عن الأبراج من حيث التصميم لتلائم حركة المؤذن للدعوة للصلاة [22].

وإذا كانت المآذن مأخوذة عن الأبراج والفنارات كما زعموا، فلماذا استقوا أبراج كنائسهم من المآذن عامةً والأندلسية خاصةً؟ وقد كان لها أكبر الأثر وأبلغه في تشييد أبراج الكنائس الأوروبية، والأندلسية بشكل خاص بأشكالها المربعة، وارتفاعها الشاهق، وامتداد زخارفها من عقود مفصصة صماء متشابكة، وظهر ذلك جلياً في أبراج الكنائس الإيطالية، مثل كنائس (فيرونا)، وكنيسة (دومو سوليتو)، حيث إن هذه الكنائس تعود للقرن الرابع عشر الميلادي [28].

إضافة لذلك فإن المآذن في العصر الإسلامي الأول كانت تشترك معظمها، في أنها ذات تكوين معماري خاص بها، ويكاد يكون عنصر المئذنة منفصلاً عن بناء المسجد، أو يتصل به بواسطة الجدران الخارجية، في حين كان يشيد برج الكنيسة على هيئة عضو جوهري من التصميم العام للمبنى [23].

وبالنسبة إلى فكرة بناء المآذن فهي ترجع لمقتضيات الدين الإسلامي، ولا ضير في أخذ فكرة بناء المآذن من العمائر القديمة المحلية، وللمآذن وظيفتين: الإعلام بدخول الصلاة، والمراقبة والإنذار، وخاصة على سواحل البحر أو القريبة منها، مثل سواحل إفريقيا الشمالية [10] كمنارة رباط سوسة ذات الإنموذج الاسطواني، شكل (5).



شكل (5): منارة رباط سوسة تونس.
(نقلا عن: Islamic Architecture north Africa)

كما يُشيِّد بعضه الآخر علىالإنموذج المربع المسقط مثل منارة مدينة سوسة.وتميزت كل من سوريا والأندلس وشمال إفريقيا بالمآذن المربعة الشكل، ثم ما لبث أن أصبحت حلزونية أو (ملوية) الشكل في سامراء بالعراق،والفسطاط بمصر، ثم ظهر طراز أُسطواني الشكل في إيران والعراق والأناضول، وفي المناطق الخاضعة للدولة العثمانية، وليس ثمة طراز محدد بعينه في تشييد المآذن.

كما أنه ليس ثمة مكان محدد لموقع المئذنة من المسجد، فقد تكون جزءاً من المبنى نفسه كما هو الحال في دمشق والقيروان وقرطبة وليبيا، مثل جامع الناقة (الجامع الأعظم)، وقد تكون قائمة بذاتها ومنفصلة عن مبنى المسجد، كما هو الحال في سامراء والفسطاط، والمساجد السلجوقية في إيران [12]، وفي بعض مساجد ليبيا، مثل جامع قرجي وجامع درغوت باشا بمدينة طرابلس [16].

وتعددت المآذن في المبنى الديني الواحد، كالمساجد أو المدارس، وتميزت بها مناطق الشرق الإسلامي، كمصر وتركيا، مثل مدرسة السلطان حسن، ومسجد المؤيد في القاهرة [13]، ومسجد بايزيد الثاني في تركيا [30]، في حين حافظت مناطق المغرب العربي على طراز المئذنة الواحدة في مبانيها الدينية.

2. عناصر المئذنة والمواد المستخدمة في بنائها

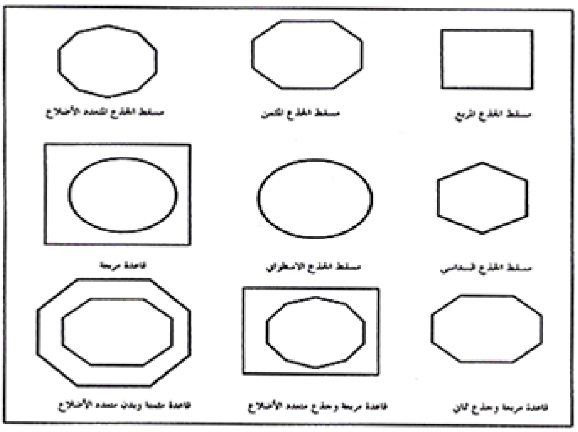
المئذنة عنصر معماري مميز في العمارة الإسلامية، وقد أعطت للمسجد صفة متميزة عن بقية المباني الأخرى، لاحتوائها على العديد من التفاصيل المعمارية، ولكل عهد إسلامي طراز معين من المآذن التي تمتاز به، ولكن بوجه عام فإن المئذنة تتكون من القاعدة، والبدن (الجذع)، وقمة المئذنة، وقد اختلفت تسمية تفاصيل عناصر المئذنة من بلد إلى آخر، وفيما يأتي سرد لأبرز عناصر تكوين المئذنة:

2.1. القاعدة

وهي الجزء الذي يرتفع فوقه بدن المئذنة، وقد اختلفت أشكال قواعد المآذن بين القاعدة المربعة، والمثمنة، والأسطوانية، ومتعددة الأضلاع، وقد تكون القاعدة إما منفصلة عن مبنى المسجد، مثل قاعدة مسجد درغوت باشا، وقاعدة مسجد قرجي، أو تكون مندمجة بجدار المسجد، مثل مئذنة جامع الناقة [35]، ومئذنة مسجد عطية الفلاح، أو تكون موضوعة على أحد زوايا الجدار، مثل مئذنة جامع الدروج، أو تكون منتصبة فوق المدخل، مثل مئذنة مسجد وزاوية القادرية [29].

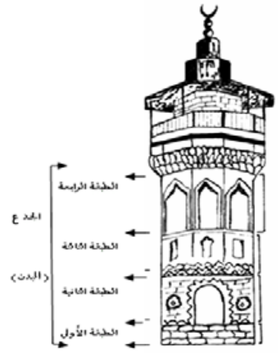
2.2. بدن المئذنة

وهو ما يسمى بالجذع، أو جسم المئذنة، وهو الجزء الذي يعلو القاعدة، وله عدة أشكال، كالجذع المربع، والجذع الحلزوني (الملوي)، والجذع الأسطواني، والمثمن، والجذع المتعدد الأضلاع، ولهذا الأخير عدة أنواع منه ذات القاعدة المثمنة وجذع كثير الأضلاع، وقاعدة كثيرة الأضلاع وجذع أسطواني، وقاعدة مربعة وبدن أُسطواني، وقاعدة مربعة وجذع مثمن، وقاعدة مربعة وجذع كثير الأضلاع، وغيره [24]، شكل (6).



شكل (6): نماذج من جذوع المآذن (عمل الباحث)

وقد يحتوي بدن المئذنة على عدة طبقات، وتضم الطبقة فتحات الإضاءة كالنوافذ والكوات، والأشرطة الكتابية، والزخارف المعمارية، بما فيها النقوش و المقرنصات، وشرفات المئذنة، وتضم الطبقة مسافة ما بعد القاعدة وحتى أسفل الشرفة [24]، شكل(7).

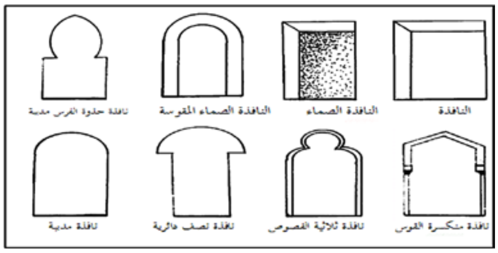


شكل (7): طبقات المئذنة (عمل الباحث)

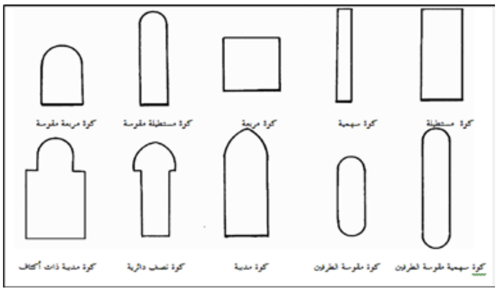
وقد يحتوي البدن على عدة نوافذ لها عدة أشكال إما مقوسة، أو متعرجة، أو بشكل منكسر، أو بها عدة فصوص، أو تكون نافذة مزدوجة، وقد تكون نافذة مفرغة أو صماء،كما تضم أيضاً عدة أشكال، كالدائرة، والمستطيلة والمربعة، وقد تكون بأشكال زخرفية [24]، شكل (8).

كما يضم بدن المئذنة الكوة : وهي عبارة عن فتحة صغيرة في جذع المئذنة، يمر من خلالها الضوء والهواء إلى داخل درج أو سلم المئذنة، وذلك لغرض الإضاءة وتجديد الهواء [25]. وللكوة عدة أشكال. شكل (9).

وقد تتواجد في البدن: القمرية، وهي فتحة في بدن المئذنة لغرض الإضاءة وتكون كاملة الاستدارة، كما تظهر على أبدان المآذن نماذج متعددة من العقود، حيث تعلو هذه العقود النوافذ والأعمدة، وقد فاق عنصر العقود غيره من العناصر في أصالة تنوعه، وتعدد استخداماته، وتفنن المعماريون المسلمون في تطويره بشكل ملحوظ، دون أن تفقد العقود وظيفتها المعمارية [43].

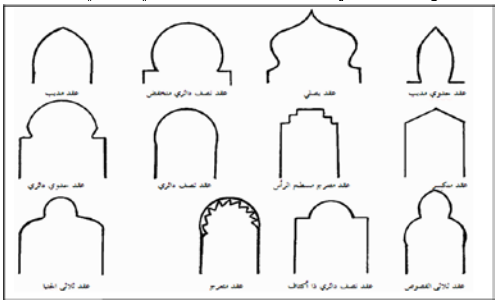


شكل (8): نماذج من نوافذ المآذن (عمل الباحث).



شكل (9): نماذج من كوات المآذن (عمل الباحث).

والعقود على عدة أشكال، منها العقد المدبب، والعقد النصف دائري، وعقد حدوة الفرس، والعقد المنكسر، والعقد المتعرج، والعقد ثلاثي الفصوص، والعقد ذو الحذوية الدائرية [11]، شكل (10).



شكل (10): نماذج من عقود المآذن (عمل الباحث).

كما يتواجد بالبدن نوافذ صماء، ونوافذ تزيينية، فالنافذة الصماء: هي نافذة مسدودة، وتستعمل كعنصر زخرفي تزيني، وقد سبق الحديث عن النوافذ وأشكالها وهي نفس الأشكال إلا أنها مسدودة، أما النافذة التزيينية: فهي كل نافذة مزخرفة، بعناصر زخرفية، سواء كانت غائرة أم بارزة، أم صماء أم مفتوحة، وعادة ما تكون هذه الزخارف محاطة بالنافذة [32].

والحشوة من العناصر التزيينية في أبدان المآذن، وهي عبارة عن حيز مفرّغ مملوء بسطح أو بنقش، سواء كان بارزاً أم غائراً، وقد يضم بدن المئذنة أشرطة زخرفية وكتابية تلتف حول البدن، فالشريط الزخرفي هو شريط، أو نطاق من الزخارف، سواء كانت زخارف هندسية أم نباتية، وأحياناً يكون الشريط الزخرفي من القاشاني المزخرف، أما الشريط الكتابي فهو نطاق من الكتابات، سواء كانت آيات قرآنية، أم أدعية، أم نصوص تأسيسية، وتكون منقوشة أو مكتوبة، وتحيط عادة ببدن المئذنة، أما القرص الزخرفي، فهو قرص مستدير الشكل مزخرف بزخارف معينة، وتكون تلك الزخارف بشكل بارز أو غائر، وأحياناً تكون بشكل أملس [24].

أما عن المقرنصات فهي حليات معمارية تشبه خلايا النحل، وتستعمل كوسيلة إنشائية وزخرفية للتدرج من شكل إلى آخر، وتوضع المقرنصات في المآذن أسفل الشرفة، كما قد تتواجد أيضاً في النوافذ والأقواس، وفي مواضع أخرى من الجذع والجوسق [20].

وتضم المئذنة الشرفة (وتسمى المطاف) المكان الذي يطوف فيه المؤذن أثناء الآذان، وقد تكون مربعة الشكل أو دائرية، أو مضلعة، وأحياناً تحمل المئذنة أكثر من شرفة [24]، وقد تكون بها عدة فتحات، ليتمكن من رؤية العدو ومراقبته، وتسمح بتسديد النبال على العدو [15].

أما الدرابزين : فكلمة معربة من اليونانية (DRAPZIN - US)، وتعني السياج المحيط بالشرفة، ويكون إما من الحجر، أو الخشب، أو المعدن، ويحوي على زخارف متعددة، وأحياناً يكون مصمتاً لا زخارف به [24]، والمظلة: هي الساتر الذي يحمي المؤذن، وهي الغطاء الواقي من المطر وأشعة الشمس الذي يعلو الشرفة [24].

2.3. قمة المئذنة

وهو الجزء الذي يعلو المظلة، ويتكون من عدة عناصر أهمها ما يأتي:

أ. **الجوسق**

وهو الجزء الذي يعلو الشرفة، ويحمل فوقه الذروة، أو البرنس، أو القبة، وما شابه ذلك، وله عدة أشكال، منها الجوسق المثمن، والجوسق الأسطواني، والمفصص، والمخروطي، والمخرز، وبعضها يتكون من طبقتين، إما بنفس الشكل، أو بشكلين مختلفين مثلاً كجوسق بطبقتين اسطوانية ومثمنة، وبعضها يتكون من ثلاث طبقات، وقد يحتوي الجوسق على زخارف غائرة أو بارزة، أو يكون به نوافذ صغيرة أو فتحات، أو يكون خالي من أي زخرفة [40].

ب. **البرنس**

وهو الجزء العلوي من الجوسق، ويكون على نوعين، النوع الأول: برنس مخروطي: وهو الذي أخذ شكل المخروطي، ويكون على عدة أشكال، منها البرنس المخروطي ذو الشكل المثمن، والبرنس المخروطي كثير الأضلاع؛ أما النوع الثاني فهو البرنس النصف دائري، حيث إنه يشبه الخوذة، ويحمل فوقه الكرات والهلال.

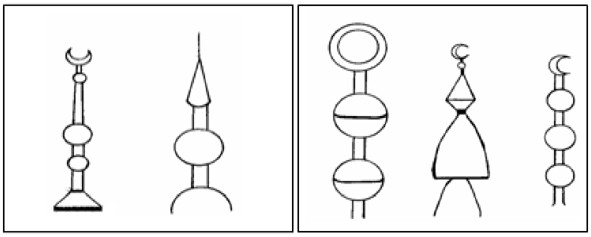
ج. **الكرات**

وهي الكرات المعدنية التي تعلو البرنس أو القبة، وتحمل رأس المئذنة كرة أو كرتان أو ثلاث كرات معدنية [24].

د. **الهلال**

وهو أعلى جزء من المئذنة، وقد يكون نصف دائرة، أو كامل الاستدارة [24]، واستعمال الأهلة في أعلى المآذن يرجع لعدة أسباب: أولها اعتماد التوقيت الإسلامي على الأشهر القمرية لارتباطه بمواقيت بعض العبادات، كالصيام والحج، والأمر الثاني: أن الهلال ينير الأرض مبدأً الظلام الذي سادها عندما كان القمر في المحاق، كذلك كان ظهور الإسلام مبدداً لظلمات الجاهلية، ومحطماً للشرك بالله، والأمر الثالث: أن وجوده على المئذنة يوحي أو يعطي مفهوماً واضحاً للثقافة الإسلامية، ولا شك أن استعمال الأهلة لا يقتصر فقط على المعاني الرمزية، ولكنه يوضع على المآذن بحيث تكون فتحته موازية لاتجاه القبلة ليساعد المصلين على تحديد اتجاهها بسهولة، وكذلك تمييز موقع المسجد من مكان بعيد، وعادة ما يتم تصنيع الأهلة من بعض المعادن، كالنحاس أو البرنز [33]، شكل (11-أ).

ولا بد من الإشارة هنا إلى عنصر الحربة التي قد يستعاض بها عن الكرات والهلال، وهي تشبه رأس الحربة، وهي في مساجد محددة من العالم الإسلامي [24]، شكل (11 ب).



شكل (11 أ ، ب): نماذج من رؤوس المآذن (عمل الباحث).

أما المئذنة من الداخل، فتوجد بها عدد من السلالم الحجرية، أو الخشبية حلزونية تدور داخلها، أو تكون تلك السلالم متكونة من عدة قلبات[10]، وفي هذه الحالة تكون ملاصقة للجدار، مثل درج مئذنة الزاوية القادرية بمدينة طرابلس القديمة (ليبيا)، حيث إنها تتكون من بسطتين بينهما سلالم، أما المآذن التي تحتوي على سلالم حلزونية، فتدور في الفراغ الواقع ما بين الجدار الخارجي للمئذنة والدعامة المركزية الأسطوانية، أو المربعة الممتدة من أسفل القاعدة حتى أعلى رأس المئذنة، لتوصل إلى الشرفة العليا، مثل سلالم مئذنة جامع قرجي، وسلالم مئذنة جامع درغوت باشا [32].

وقد يكون السلم خارج المئذنة وملتف حولها، مثل مئذنة ملوية بجامع سامراء بالعراق، (ق 3 هـ - 9م)، وقد يكون للمئذنة درج مزدوج، وهو ما انفردت به مئذنة جامع قرطبة، وقد يحل مكان السلم طريق صاعد يدور حول المئذنة حتى قمتها، كما هو الحال في مئذنة جامع المنصورة بتلمسان بالجزائر، ومآذن جامع الكتيبة، وجامع الرباط بالمغرب، وجامع اشبيلية بأسبانيا.

وبعض سلالم المآذن بها درابزين أو سياج حاجز لها، وذلك لتحمي الصاعد إليها من السقوط، وهذا السياج لا يكون للسلالم الحلزونية، بل للسلالم المحادية للجدار، سواء كانت بها بسطة أم أكثر، مثل سلالم مئذنة جامع سيدي عبد الوهاب بطرابلس [32].

3. كيفية بناء المآذن

تتم عملية بناء المآذن بطريقة مدروسة مسبقاً من قبل المعماريين، وعند بنائها لا بد من دراسة نوعية التربة المراد بناء الأساسيات عليها، وتنقسم التربة إلى ثلاثة أنواع: وهي التربة الصخرية، والتربة الرملية، والتربة الطينية أو الطفلية، وتعدُّ التربة الصخرية من أفضل أنواع التربة للتأسيس والبناء، وذلك لما تمتاز به من خواص ميكانيكية وطبيعية وكيميائية تنفرد بها عن باقي أنواع التربة الأخرى، والمتمثلة في الصلادة[11] العالية، وبالتالي تحقق الحماية للمنشأة وطول أمد المبنى [26].

استطاع المعماري المسلم بخبرته الطويلة بفن البناء من تطويع، واستغلال بعض المواد المتوفرة في بيئته المحلية لبناء مآذنه، سواء كانت المربعة الشكل أم الأُسطوانية أم المتعددة الأضلاع [18].

وسبق أن ذكرنا فيما سبق أن مسجد الرسول ρ بالمدينة المنورة، كانت به كتلة بنائية من اللبن

---

[10] قلبات: المقصود بها مجموعة السلالم بين البسطتين (ردهتين).

[11] الصلادة : هي قدرة المادة أو الحجر على مقاومة الخدش أو القطع أو التآكل بالاحتكاك.

فوق ركن من أركانه، ثم في مرحلة لاحقة انتقلت فيها المئذنة من مجرد كتلة معمارية بسيطة إلى مرحلة تميزت فيها المئذنة بشكل معماري، أطلق عليه"المطمار"، ومن المرجح أنه بني من اللبن، وعندما قام الخليفة عثمان بن عفان τ بتوسيع المسجد هدَّم المئذنة القديمة، وأعاد بنائها كلها بالحجارة، إذاً فالمآذن الأولى كانت إما من اللبن أو من الحجر.

واستخدمت عدة مواد لبناء المآذن، منها الحجر الجيري، والحجر الرملي، والطوب، والخشب، وكان لكل مادة وظيفتها، فالأحجار لبناء الأساسات والجدران، أما الخشب فاستخدم في الشرفات والسلالم، وفي قمة المئذنة (البرنس)، وتتوقف طبيعة مواد البناء المستخدمة على عوامل متعددة، من أهمها المناخ، والموقع الجغرافي، ونوع التضاريس الغالب سواء كانت وديان أم جبال أم هضاب [26]، وظهر جمال تلك المآذن في بساطة تكوينها، وبنيت عدة نماذج من المآذن الفريدة والمميزة في فن العمارة الإسلامية، لتضمن عنصر الوظيفة، وتلبي الحاجة التي بنيت من أجلها، ولتقاوم العوامل المناخية [45].

وبالنسبة إلى المادة الرابطة أو اللاحمة فتختلف باختلاف نوع الحجارة، والمادة اللاحمة في الحجر الجيري تختلف بحسب لون الحجر، وتختلف المواد اللاحمة التي تدخل في الحجر الرملي تبعاً لطبيعة الصخر، فمنها الجير، والطين، والكوارتز، وأكاسيد الحديد، ولذلك يختلف لون الحجر تبعاً لنوع المادة الرابطة أو اللاحمة، ويمتاز الحجر الذي يدخل في تكوينه أكسيد الحديد، كمادة لاحمة بسهولة تفتته، وقلة متانته، ولونه البني أو الأحمر [26].

بالنسبة إلى الأساسات، فهي العنصر الإنشائي الذي يعمل على توزيع وتوصيل الأحمال التي تعلوه إلى طبقات التربة ، بدون إحداث انهيار، أو تشقق، أو هبوط، أو غير ذلك من الحركات والتغيرات الميكانيكية للتربة، ونظراً لأهمية الأساسات في تقوية وتدعيم ومتانة المئذنة، فقد اهتم المعماري المسلم بها اهتماماً كبيراً، ولذلك وضع أساسات متينة للمآذن، ولتتحمل الثقل الواقع عليها، وتعمل على مقاومة العوامل المناخية [42]، ومما يزيد من متانة أساسات المئذنة، أنها عادة ما تكون عند التقاء جدار الواجهة في أكبر سمك له مع الجدار العمودي عليه، الذي يحد الإيوان [12] المطل على الشارع، وقد كان المعماري يستغل هذا الأساس في عمل قاعدة المئذنة، وما يعلوها من طوابق علوية [41]،مثل مئذنة جامع الدروج، ومئذنة الزاوية القادرية بالمدينة القديمة بطرابلس (ليبيا).

4. الخـاتمة

تعتبر المئذنة من العناصر المعمارية المميزة للعمائر الإسلامية الدينية ،ومن هنا ظهرت الحاجة إلى وجود مئذنة منذ الأذان الأول الذي ردّده بلال بن رباح من فوق سطح مجاور للمسجد ، وبذلك أصبح من الضروري وجود مئذنة كعنصر معماري جديد تتطلبه الضرورات الوظيفية في تصميم العمائر الدينية، ولكي يصل الصوت إلى أبعد مكان ممكن، ومع مرور الزمن أصبحت المئذنة عنصراً جمالياً متمماً للمسجد، وسمة من سماته، ورمزاً ملازماً له يميزه عن المباني الأخرى ، كما إن أساس بناء عنصر المئذنة كان لرفع صوت الأذان.

مع مرور الزمن استخدمت المئذنة لأغراض دفاعية، وذلك لمراقبة الأعداء، مثلما حصل في أربطة وثغور المغرب العربي، واستخدمت المئذنة أيضا لإعطاء الإشارات بين المناطق، وذلك بإشعال النار في الليل والدخان في النهار، لإرسال الإشارات حول تحركات الأعداء.

فالمئذنة عنصر معماري مميز في العمارة الإسلامية، وقد أعطت للعمائر الإسلامية الدينية صفة متميزة عن بقية المباني الأخرى، لاحتوائها على العديد من التفاصيل المعمارية والزخرفية، وقد كان لكل عصر إسلامي طراز معين من المآذن التي تميزه عن بقية العصور الأخرى.

قائمة المصادر والمراجع

[1] إبراهيم بن محمد بن دقمان: الانتصار لواسطة عقد الأمصار، ج4، المطبعة الكبرى، القاهرة، 1893م، ص62 - 63.
[2] أبو الحسن علي المسعودي: مروج الذهب ومعان الجوهر، ج4، القاهرة، 1958م، ص 90 - 91.
[3] أحمد بن يحيى بن جابر البلاذري: فتوح البلدان، تحقيق عبد الله أنس الطباغ ، وعمر أنس الطباغ، دار النشر للجامعيين، بيروت، 1957م.
[4] تقي الدين أحمد بن علي المقريزي، المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار، تحقيق محمد زينهم ومديحه الشرقاوي ،ج1، مكتبة مدبولي، القاهرة، 1997م، ص 831.
[5] جمال الدين أبو المحاسن يوسف البشغاوي الظاهري بن ثغري بردي ، النجوم الزاهرة في أخبار مصر والقاهرة، ج1، القاهرة، 1936م، ص 68.
[6] محمد بن إسحاق بن يسار بن خيار بن إسحاق: السيرة النبوية، تحقيق مصطفى السقا وآخرون، ط2، 1955م.
[7] نور الدين علي بن عبد الله السمهودي:وفاء الوفاء بأخبار دار المصطفى،ج1،مطبعة الآداب القاهرة،1948م، ص 375.
[8] يحيى بن الحسن: غاية الأماني في أخبار القطر اليماني، تحقيق سعد عبد الفتاح عاشور، ج1، دار الكتاب العربي ، القاهرة، 1968م، ص88.
[9] إبراهيم رفعت باشا: امرأة الحرمين أو الرحلة الحجازية، ط1، مطبعة دار الكتب المصرية، القاهرة، 1925م، ص479.
[10] إبراهيم عبد الرحيم عبد الرحيم، تاريخ الفن في العصور الإسلامية (العمارة وزخارفها)، مكتبة عالم الفكر،1989م، ص ص251 – 252.
[11] أبو صالح الألفي، الفن الإسلامي أصوله فلسفته مدارسه، دار المعارف، بيروت، 1974م، ص 150.
[12] ثروت عكاشة، القيم الجمالية في العمارة الإسلامية، دار الشروق، القاهرة ،1994م، ص128.
[13] حسن عبد الوهاب، تاريخ المساجد الأثرية في القاهرة، ج 1، أوراق شرقية للطباعة والنشر، القاهرة، ط 2، 1993م، ص 165.
[14] زكي محمد حسن، فنون الإسلام، ج 3، دار الكتاب العربي، بيروت، 1986م.
[15] سعد زغلول عبد الحميد، العمارة والفنون في دولة الإسلام، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1986م، ص 216.
[16] صلاح أحمد البهنسي، طرابلس الغرب دراسات في التراث المعماري والفني، دار الأهرام، القاهرة، 2003م، ص41-60.
[17] عبد الحي الكتاني: نظام الحكومة النبوية المسمى التراتيب الإدارية، بيروت، (د.ت)، ص79.
[18] عبد الستار محمد الفقيه، مساجد بنغازي القديمة. الهيئة العامة للأوقاف، بنغازي، 1996م، ص63.
[19] عبد الله كامل موسى عبده ، مدينة برقة وأثارها الإسلامية عبق التاريخ وطرز العمارة، دار الآفاق العربية، القاهرة، 2001م.
[20] عبد الناصر ياسين، الفنون الزخرفية بمصر في العصر الأيوبي، دار الوفاء، الإسكندرية، 2000م، ص400.
[21] عفيف بهنسي، العمارة عبر العصور، دار طلاس، دمشق، 1987م، ص49 -51
[22] فريد محمود شافعي: العمارة العربية في مصر الإسلامية (عصر الولاة)، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة،2002م، ص637.
[23] فريد محمود شافعي، العمارة العربية الإسلامية ماضيها وحاضرها ومستقبلها، جامعة الملك سعود، الرياض، 1982م، ص154.
[24] قتيبة الشهابي، مآذن دمشق تاريخ وطراز، دمشق، 1993م، ص21.
[25] محسن محمد عطية، موضوعات في الفنون الإسلامية، دار الشعب للصحافة والطباعة والنشر، القاهرة، 1990م، ص46.
[26] محمد أحمد عوض، ترميم المنشأة الأثرية، دار نهضة الشرق، القاهرة، 2002م، ص 63، 105.
[27] محمد بن سعد ، الطبقات الكبرى، مج 8، دار صادر، بيروت، (1960)، ص420.
[28] محمد كامل فارس، الجامع الأموي بحلب (تاريخه ومعالمه الأثرية) دار القلم، حلب، 1995م، ص 28.
[29] مسعود رمضان شقلوق، محمود الصديق أبو حامد، صالح ونيس عبد النبي، محمود عبد العزيز النمس، أحمد سعيد عبد الرحمن، اشتيوي محمد مصطفى، موسوعة الآثار الإسلامية في ليبيا،ج1،مصلحة الآثار،طرابلس،1980م، ص86-47.
[30] نعمت إسماعيل علام، فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية، دار المعارف، لبنان، 1977م، ص345.
[31] ول ديورانت، قصة الحضارة، ترجمة محمد بدران، ج13 - 14، القاهرة، 1964م، ص243.
[32] ولفرد جوزف دللي، العمارة العربية في مصر، في شرح المميزات البنائية الرئيسية للطراز العربي، ترجمة محمود أحمد، ط2، الهيئة المصرية للكتاب، القاهرة، 2000م، ص 21.
[33] يحي وزيري، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، مكتبة مدبولي، القاهرة، 1999م، ص121.
[34] أرنست كونل، الفن الإسلامي، ترجمة أحمد موسى، دار صادر، بيروت، 1966م، ص 17.
[35] غاسبري ميسانا ، المعمار الإسلامي في ليبيا، تعريب على الصادق حسنين، دار الجيل، بيروت، 1998م، ص137-163.
[36] الفريد بتلر، فتح العرب لمصر، ترجمة محمد فريد أبو حديد، القاهرة، 1933م، ص 345.
[37] ك كريزويل ، الآثار الإسلامية الأولى، ترجمة عبد الهادي عبلة، دار قتيبة، دمشق، 1984م، ص 85.
[38] Sauvaget, Jean Lamosguee Omeyyade de medine, Paris, 1947.
[39] Schach, Loseph, Artorientalis, Vol.4, 1961.
[40] صلاح أحمد البهنسي، العمارة الدينية في طرابلس في العصر العثماني الأول (1551- 1711م) أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1994م، ص679.
[41] عبد الستار محمد، نظرية الوظيفة في العمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب جامعة أسيوط، 1979م، ص245.
[42] عبد الله كامل موسى عبده، تطور المئذنة المصرية بمدينة القاهرة منذ الفتح العربي وحتى نهاية العصر المملوكي، دراسة معمارية زخرفية مع مآذن العالم الإسلامي، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1994م، ص 92.
[43] عبد المجيد وافي، العقود في العمارة الإسلامية، مجلة منبر الإسلام، العدد السابع، السنة 32، 1394 هـ، ص208.
[44] علي مسعود البلوش: المئذنة السلم في معمار المسجد الليبي، مجلة كلية التربية، العدد الرابع عشر، جامعة الفاتح ، طرابلس، 1980-1981م، ص65.
[45] محمد حمد خليصي الحربي، القيمة المعمارية لمباني مدينة العُلا القديمة (الديرة). مجلة العربي، ج 11 - 12، السنة الواحدة والأربعون، الرياض، 2006م، ص939.
[46] أحمد بن يحيى بن جابر البلاذري: فتوح البلدان، تحقيق عبد الله أنس الطباغ وعمر أنس الطباغ، دار النشر للجامعيين، بيروت، 1957م، ص485.

[12] الإيوان: مساحة مستطيلة الشكل مصمتة من ثلاث جهات، ومفتوحة من جهة واحدة ويغطيها نصف دائرة.